

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000218

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Власенко Ганна Сергіївна

2. Vlasenko Ganna Sergiyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-12-2012

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Державна наукова установа "Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: 61001, Харків, пр. Леніна, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.14

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15

Тема дисертації:

1. Міцелярні розчини додецилсульфату натрію та Бридж 35 як альтернатива системі вода-1-октанол для дослідження розподілу біологічно активних речовин

2. Sodium dodecylsulphate and Brij 35 micellar solutions as an alternative to 1-octanol-water system for investigation of distribution of biological activ substanses

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: розподіл органічних речовин в двофазній системі 1-октанол-вода та системі вода-міцелярна псевдофаза поверхнево-активних речовин (ПАР). Мета дослідження - охарактеризувати можливості заміни традиційного параметру гідрофобності $\log K_{Co}/w$ при побудові залежностей властивість-гідрофобність на параметр $\log K_{m}/w$, що характеризує розподіл речовини між водою і міцелярною псевдофазою ПАР, та оцінити вплив неоднорідності експериментальних умов визначення параметру гідрофобності $\log K_{Co}/w$ на якість кореляцій. Методи дослідження та апаратура: спектрофотометрія; ВЕРХ; потенціометрія; екстракція; методи статистичної обробки результатів вимірювань; програми напівемпіричної квантової хімії. Теоретичні та практичні результати: масиви даних про гідрофобність органічних сполук поповнено новими експериментальними даними про розподіл багатофункціональних сполук в системах 1-октанол-вода та вода-міцелярна псевдофаза. Результати прямих експериментальних

визначень $\log K_{o/w}$ можуть бути використані для вдосконалення та тестування розрахункових схем оцінювання гідрофобності, прогнозування розчинності, біодоступності та хроматографічного утримування лікарських препаратів та інших органічних сполук. Новизна: уточнено вимоги до умов прямого експериментального визначення параметру гідрофобності. Охарактеризовано вплив міцелярної псевдофази на спектральні характеристики та протолітичні властивості досліджуваних речовин. Досліджено можливості використання міцелярних розчинів ПАР для моделювання біорозподілу органічних сполук. Вперше показано, що при заміні параметру гідрофобності $\log K_{o/w}$ на $\log K_{m/w}$ не змінюється характер залежностей біологічна активність-гідрофобність в ряду гомологів. Ступінь упровадження: немає. Сфера (галузь) використання: навчальний процес, науково-дослідна робота.

2. The object of investigation: the partition of organic substances in 1-octanol-water two-phase system and water-surfactant micellar pseudophase system. Object of the research is to characterize the possibility of replacing the traditional hydrophobicity parameter $\log K_{o/w}$ in the construction of the property-hydrophobicity correlation on the hydrophobicity parameter $\log K_{m/w}$, which characterize the distribution of substance between the water and the surfactant micellar pseudophase, and estimate the influence of heterogeneity of the experimental conditions of determining the hydrophobicity parameter $\log K_{o/w}$ on the quality of the correlations. Methods of investigation and apparatus: spectrophotometry, HPLC, potentiometry, extraction, statistical treatment of the results of measurements, semi-empirical quantum chemistry program. Theoretical and practical results: the data sets of hydrophobic organic compounds filled with new experimental data of the distribution of multifunctional compounds in 1-octanol-water and water-micellar pseudophase systems. The results of direct experimental $\log K_{o/w}$ determinations can be used to improve and test the schemes for hydrophobicity evaluations, to predict the solubility, bioavailability, and chromatographic retention of drugs and other organic compounds. Novelty: the requirements to the conditions of direct experimental determination of the hydrophobicity parameters have been specified. The influence of the micellar pseudophase on the spectral characteristics and protolytic properties of these substances was characterized. The possibility of using micellar solutions of surfactants for modeling biodistribution of organic compounds were further developed. For the first time it was shown that the replacement of hydrophobicity parameter $\log K_{o/w}$ on $\log K_{m/w}$ does not change the character of the biological activity-hydrophobicity dependencies among homologues. The degree of implementation: none. Sphere of application: the educational process, the research scientific work.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Логінова Лідія Павлівна

2. Loginova Lidia Pavlivna

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мчедлов-Петросян Микола Отарович

2. Мчедлов-Петросян Микола Отарович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малишева Марія Львівна

2. Малишева Марія Львівна

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Орлов Валерій Дмитрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Орлов Валерій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.